

DORIVOR O‘SIMLIKLAR BIOLOGIYASINING TARIXI VA ASALARICHILIKDAGI ROLI

Raximov Madaminjon Alijonovich - FarDU, q.x.f.n., dotsent

Akbarova Mohirov Ali qizi - FarDU, talaba

Mirzobidinova Madinaxon Dilmurod qizi - FarDU, talaba

Annotatsiya. Maqolada dorivor o‘simliklar biologiyasi va asalarichilikdagi roli, o‘simliklarning yashash sharoitiga munosabati, shakli va o‘sishi, iqlim, tuproq sharoitiga, o‘stirish usullariga bog‘liqligi yoritilgan.

Kalit so‘zlar. Dorivor, asalari, o‘simlik, biologiya, ekologiya, iqlim, tuproq, sharoit.

Kirish. Tirik organizmlarning atrof muhitga munosabati qadim zamonlarda ham ma’lum bo‘lgan. O‘simliklarning yashash sharoitiga munosabati haqidagi ma’lumotlarni eramizgacha bo‘lgan 372-278 yillarda Teofrast va yangi eraning 23-79 yillarida Pliniy keltirib o‘tgan. Teofrast Aleksandr Makedoniskiy bilan birgalikdagi yurishlarida yiqqan materiallarini ishlab chiqib, Osiyo, Afrika va Yevropa o‘simliklarini o‘zaro taqqlosladi, keyinchalik o‘simliklarning shakli va o‘sishi iqlim, tuproq sharoitiga, o‘stirish usullariga bog‘liqligini, asalarichilikdagi rolini qayd qilib o‘tgan hamda o‘simliklar klassifikatsiyasini taklif etgan.

Tadqiqot ob’ekti. Dorivor o‘simliklar florasi, asalari oilalari.

Tadqiqot natijalari. Albert Velikiy o‘simliklar qishki tinim davrining sabablari, oziqlanishi, tuproq-iqlim sharoitiga, quyosh issiqligiga bog‘liq holda o‘sishi va ko‘payishi to‘g‘risidagi fikrlarni bayon qildi. Uyg‘onish davrida geografiya sohasida erishilgan yutuqlar ham biologiya sohasida katta ahamiyatga ega bo‘ldi. Ular tabiiy fanlarning rivojlanishiga kuchli ta’sir ko‘rsatdi.

Keyinroq 16-18 asrlarda o‘sha davrning ko‘zga ko‘ringan botaniklaridan bo‘lgan Chezalpino, Turnefor, Djon Rey, Karl Linney va boshqalarning ishlarida ekologiyaga doir ko‘plab ma’lumotlarni uchratish mumkin. 18-19 asrlarda ulug‘ rus olimlari akademiklar S.Krasheninnikov, I.Gamelin, P.S.Pallas kabi olimlar ham o‘z ishlarida ko‘plab ekologik ma’lumotlarni keltirganlar. Jumladan, akademik I.I.Lepexin mo‘tadil iqlim zonalari, tropik va cho‘l landshafti o‘simliklarini o‘rgangan. Shuningdek, o‘simliklarning tarqalishini iqlimga bog‘liqligini va baland tog‘ hamda tundra o‘simliklarining o‘xshashligini ko‘rsatib bergen.

Agronom A.G.Bolotov dorivor mevali daraxtlarning urug‘ va ko‘chatiga ta’sir qilish metodlarini ishlab chiqdi hamda o‘simliklar hayotida mineral tuzlarning rolini ko‘rsatib berdi. Shuningdek, u o‘simliklarning yashash joyidagi klassifikatsiyasini yaratdi, o‘z ishlarida o‘simliklar o‘rtasidagi munosabatlarni izohlab berdi.

A.Gumboldt o‘z asarlarida o‘simliklarning tarqalishida temperaturaning (harorat) ahamiyatini takidlab o‘tdi va ekologik harakerdagi bir qator botanik, geografik ishlardan foydalandi. O‘simliklar biologiyasi va ekologiyasini keyingi rivojlanishi yer yuzida o‘simliklar qoplamini o‘rganishda, o‘simlikshunoslikning ilmiy asoslarini ishlab chiqishda va o‘simliklar fiziologiyasi ta’siri ostida ro‘y beradigan bir qator o‘zgarishlarni kuzatishda va asalarichilikdagi rolini yoritishda asos bo‘ldi.

O‘simliklar geografiyasi sohasida ulug‘ fransuz botanigi Ogyust Piram Dekandolning ishlari katta ahamiyatga ega bo‘ldi. U o‘zining Ocherki nachalnoy geografiya rasteniy (O‘simliklar geografiyasi haqida dastlabki ma’lumotlar) deb nomlangan kitobida yashash joyi va turor joy tushunchalariga aniqlik kiritdi. Shuningdek u epirreologiya (hozirgi tushunchada autekologiya) deb nomlangan yangi fanga asos soldi. Shundan so‘ng muhit tushunchasi o‘simliklarga ta’sir etadigan sharoitlar yig‘indisi deb qaraladigan bo‘ldi. Uning o‘g‘li Alfons Dekandol o‘zining Geografiya rasteniy (O‘simliklar geografiyasi) deb nomlangan kitobida temperatura, yorug‘lik, namlik, tuproq kabi tashqi muxit faktorlariga asoslangan klassifikatsiyani taklif etdi. U ham A.Gumboldt singari o‘simliklarning tarqalishi iqlim faktorlari (asosan temperatura) bilangina cheklandi, deb qaragan. Shunday qilib, A.Dekandol o‘simliklar biologiyasi va ekologiyasi faniniga asos solgan olimlardan biri deyish mumkin.

Ch.Darvin evolyusion ta’limotining g‘alabasi 1859 yildan ekologiya tarixida yangi bosqich bo‘ldi. Botanik geografiya asosida vujudga kelgan ekologiya mustaqil fanga, ya’ni o‘simliklarning muhit faktorlariga moslanishi, adaptatsiyasi haqidagi fanga aylandi.

Rossiyada o‘simliklar biologiyasi va ekologiyasini rivojlanishida Botanik geografiya fanining asoschisi bo‘lgan A.N.Beketovning ishlari katta rol o‘ynadi. U Geografiya rasteniy (O‘simliklar geografiyasi) deb nomlangan asarida (1866) tarixiy rivojlanishda o‘simliklarning tashqi sharoitlar yig‘indisiga moslashuvi, ya’ni biologik kompleks haqidagi tushunchani shakllantirdi. Beketov ekologiya maqsadlarida olib borilgan tadqiqotlarning ahamiyatini takidlab o‘tdi va o‘simliklarni ekologik-fiziologik klassifikatisiyasini taklif etdi. U iqlim faktoriga, ayniqsa yorug‘likning forma hosil qiluvchi xususiyatiga e’tibor berdi va turlarning biologik va ekologik tarqalishi haqidagi masalani o‘rtaga tashladi.

1877 yilda K.Mebius biotsenoz terminini taklif etdi. U ushbu termin ostida tur, zot va navlarning ko‘payishi tufayli ular egallab turgan hududni jamoa deb tushuntirishga harakat qildi. Keyinchalik bu haqiqiy ekologik tushuncha sifatida fanda qoldi. Skou o‘z ishlarida (1821) issiqlik, namlik va yorug‘lik kabi manbalarni o‘rganib, o‘simliklarni yashash joyiga qarab cho‘l, botqoqlik, toshloq o‘simliklariga bo‘lib o‘rganishni taklif etdi.

O‘tgan asrning oxiriga kelib, ekologiya sohasida ikkita yo‘nalish yuzaga keldi. 1895 yilda daniyalik olim E.Varming Plantesamfund (O‘simliklar jamoasi) nomli kitobi nashr etildi. Uning bu asari rus tiliga ikki marta 1901 va 1902 yillarda tarjima qilindi. O‘simliklarning tashqi muhitga bog‘liq holda tarqalishi deb nomlangan nashri G.I.Tanfilevning Rossiya o‘simliklari haqidagi maqolasi bilan bosilib chiqdi. E.Varming geografiya yo‘nalishini davom ettirib, ekologiya masalariga aniqliklar kiritdi hamda ekologik geografiyani flora geografiyasidan ajratdi.

1910 yilda Bryusselda III xalqaro botanika kongressida ekologiya botanikaning mustaqil sohasi deb rasmiy ravishda e’lon qilingan bo‘lsada, E.Varming o‘simliklar ekologiyasi fanining otasi sifatida tarixda qoldi. U ayniqsa o‘simliklarning hayoti birgalikda (guruh-guruh) o‘tadi va ularning o‘zi muhitga ta’sir ko‘rsatadi, deb takidlaydi. E.Varmingning kitobi ekologiyaning rivojlanishi uchun kuchli turtki bo‘ldi. Shundan so‘ng ekologiyada alohida morfologik-biologik yo‘nalish tarkib topdi va u keyinchalik hayot formalari haqidagi ta’limotga asos bo‘ldi. Nemis botanigi O.Drudening (1913) Ekologiya rasteniy (O‘simliklar ekologiyasi) nomli kitobi bu yo‘nalishning davomi bo‘ldi.

Markaziy Osiyoda asrlar davomida o‘ziga xos sharq xalq tabobati shakllangan, u ming yillar davomida shifobaxsh o‘simliklardan foydalanish tajribasiga asoslangan. Xalq tabobatining asosiy quroli – shifobaxsh o‘simliklar va ularning xom-ashyosi asosida tayyorlangan dorivor vositalar hisoblangan.

Ma’lumki, odam va hayvonlarda uchraydigan kasalliklarni davolash hamda shu kasalliklarning oldini olish maqsadida ishlatiladigan o‘simliklar dorivor o‘simliklar hisoblanadi. Eramizdan avvalgi davrlardayoq insonlarda shifobaxsh o‘simliklar va ular yordamida ko‘pgina kasalliklarni davolash usullari xaqida ma’lumotlar bo‘lgan va ular amaliyotda qo‘llanilgan. Eramizdan avvalgi 5000 yil avvalgi Shumer davlatida sopol taxtachalarga yozilgan va 1956 yilda nemis olimlari tomonidan o‘qishga muvaffaq bo‘lingan qadimgi yozuvlarda ham dorivor o‘simliklardan dorivor malhamlar tayyorlash usullari haqida ma’lumotlar bo‘lgan. Qadimgi Suriya shoxi Assurbanipal kutubxonasida (eramizdan avvalgi 668 yil) sopol taxtachalarga yozilgan 22000 jadvallar topilgan, ularning 33 tasida dorivor o‘simliklar va ular asosida tayyorlangan mahsulotlar xaqida ma’lumotlar keltirilgan.

Xitoy, xind va tibet tibbiyoti ham o‘ziga xos qadimgi an’analarga tayanadi. Xitoy xalq tabobati 4000 yillik tarixiga ega. Xitoydagি dorivor o‘simliklarga bag‘ishlangan ilk kitob (Ben Sao) eramizdan avvalgi 2600 yilda chop etilgan va unda 900 ga yaqin dorivor o‘simliklar va ularning asalarichilikdagi roli xaqida ma’lumotlar keltirilgan.

Xulosa. O‘simliklardan sof holda ajratib olingen kimyoviy birikmalar ba’zan tirik organizmga kuchli ta’sir qiluvchi zaharli biologik faol moddalar bo‘lishi mumkin. Ammo ayrim o‘simliklarning o‘zi ham zaharli bo‘lishi mumkin. Masalan: kuchala,

parpi, isiriq, turkiston adonisi (sariqgul), omonqora, afsonak, achchiqmiya (eshakmiya), qizilcha (efedra) va boshqalar zaharli o’simliklar hisoblanadilar. O’simliklarning ko‘pchiligi o‘zida zaharli bo‘lmagan biologik faol moddalar saqlovchi va turli kasalliklarni davolash uchun qo‘llaniladigan shifobaxsh o’simliklardir. Qadim zamonalarda odam o‘zini yomon sezgan, kasallangan, yaralangan, shikastlangan hollarda dardiga davoni atrofidagi o’simlik dunyosida axtargan va ularning birortasidan foydalangan va shu tariqa shifo topgan.

A D A B I Y O T L A R

1. Alijonovich R. M., Madumarovna N. M. QISHLOQ XO ‘JALIGI BIOTEXNOLOGIYASI //Science and innovation. – 2023. – T. 2. – №. Special Issue 6. – С. 315-317.
2. Рахимов М. А., Азизов Р. О. Ў. ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА //Science and innovation. – 2023. – Т. 2. – №. Special Issue 6. – С. 600-603.
3. Raximov M., Nurmatova M. МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ И БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КРОВИ БЫЧКОВ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D8. – С. 12-16.
4. Рахимов М. РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ СКОТА НА МЯСА //Scientific journal of the Fergana State University. – 2023. – №. 1. – С. 158-161.
5. Alijonovich R. M. et al. EFFICIENT BEEF PRODUCTION TECHNOLOGY //Proceedings of International Conference on Educational Discoveries and Humanities. – 2023. – Т. 2. – №. 4. – С. 259-263.
6. Raximov M., Saminov A. Aholi tomorqa xo ‘jaliklarida va himoyalangan joylarda sabzavot yetishtirishning jadal texnologiyasi //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D6. – С. 231-236.
7. Комилов, Р., Рахимов, М., & Ҳайдарова, М. (2023). ФАРГОНА ВОДИЙСИ ШИМОЛИЙ БЎЗ ТУПРОҚЛАРНИНГ АГРОКИМЁВИЙ ВА АГРОФИЗИКАВИЙ ХОССАЛАРИ. *Journal of new century innovations*, 38(2), 118-122.
8. Ҳайдаров, М., Комилов, Р., Рахимов, М., & Ҳайдарова, М. (2023). АГРОФИЗИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕРОЗЕМОВ СЕВЕРА ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ. *Journal of new century innovations*, 38(2), 128-130.
9. Ҳайдаров, М., Комилов, Р., Рахимов, М., & Ҳайдарова, М. (2023). АМИНОКИСЛОТНЫЙ СОСТАВ ЦЕЛИННЫХ И ОРОШАЕМЫХ СЕРОЗЕМОВ СЕВЕРА ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ. *Journal of new century innovations*, 38(2), 123-127.
10. Рахимов М., Абдурасулов Х. Интенсивная технология откорма молодняка привозного скота //Scientific journal of the Fergana State University. – 2018. – №. 6. – С. 42-42.

11. Alijonovich, Rakhimov Madaminjon, and Javxarov Oybek Zulfikharovich. "Organization of full-value feeding of dairy cows in farm." *Gospodarka i Innowacje.* 24 (2022): 840-843.
12. Рахимов М. А. Резервы повышения мясной продуктивности бычков крупного рогатого скота при откорме //АгроВест. – С. 66-68.
13. Raximov M. мясная продуктивность бычков привозного скота //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D6. – С. 189-192.
14. Рахимов М. А. Мясная продуктивность и качество мяса бычков черно-пестрой, швицкой пород и помесей черно-пестрой х красной эстонской при интенсивной технологии производства говядины//Авто-реф. дисс. на соиск. учен. степ. канд. с.-х. наук.-Новосибирск, 1989.-20 с. – 1989.
15. Raximov, M., Muydinov, X., Abdullayeva, G., & Komiljonov, A. (2021, July). Peculiarities of the influence of climatic conditions on the morphological and biochemical composition of the blood of bulls of transported cattle. In *Конференции*.
16. Рахимов М. А. Влияние технологии кормления на рост и развитие бычков, выращиваемых на мясо //Жур. АгроВест, Ташкент. – 2021. – Т. 5. – С. 65.
17. Рахимов М., Муйдинов Х., Комилжонов А. Интенсивная технология выращивания телок привозного скота //Scientific journal of the Fergana State University. – 2021. – №. 2. – С. 26-26.
18. Комилов Р. М., Рахимов М. А., Хайдаров М. М. АНДИЖОН ВИЛОЯТИНИНГ ОС ТУСЛИ БЎЗ ТУПРОҚЛАРИ ШАРОИТИДА АНДИЖОН-35 ВА ЎЗПИТИ-201 ФЎЗА НАВЛАРИНИ КЎЧАТ ҚАЛИНЛИГИГА БОҒЛИҚ ҲОЛДА ЧИЛПИШ ЎТКАЗИШНИНГ ПАХТА ҲОСИЛИГА ВА ЧИГИТ МОЙДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ //denmark" theoretical and practical foundations of scientific progress in modern society". – 2023. – Т. 14. – №. 1.
19. Рахимов М. А., Турдалиев А. Т., Мадрахимов Ш. Н. ПРОИЗВОДСТВО ПОЛНОЦЕННОГО МЯСА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОРОДНЫХ РЕСУРСОВ //ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ПРОДУКТИВНОГО И НЕПРОДУКТИВНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА. – 2022. – С. 184-189.
- 20.Рахимов М. А., Юнусов М., Хабибуллаев Ф. Технология кормления привозного скота //Журн. АгроВест Тошкент. – 2018. – №. 2. – С. 52.
21. Alijonovich R. M., Olimjon o‘g‘li A. R. QORAMOLLARNING GIPODERMATOZ KASALLIGI VA PROFILAKTIKASI //Proceedings of International Educators Conference. – 2023. – Т. 2. – №. 4. – С. 49-52.
- 22.Рахимов М. РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ СКОТА НА МЯСА //Scientific journal of the Fergana State University. – 2023. – №. 1. – С. 158-161.
23. Рахимов М. А., Шерматов М., Хабибуллаев Ф. Технологии рационального использования кормов //Сельское хозяйство Узбекистана. – 2013. – №. 7. – С. 33-34.

- 24.Рахимов М. А., Муйдинов Х. Д. Эффективность применения минеральных подкормок в рационе бычков привозного скота //Фергана, журнал Научный вестник ФерГУ. – 2022. – Т. 1.
- 25.Рахимов М. А., Юнусов М., Хабибуллаев Ф. Интенсивная технология повышения молочной продуктивности коров в фермерских хозяйствах //Сельское хозяйство Узбекистана. – 2015. – №. 1. – С. 36-37.
- 26.Рахимов М. А., Юнусов М., Хабибуллаев Ф. Влияние разного соотношения зерносенажа и кукурузного силоса на переваримости питательных веществ в рационе бычков привозного скота //Жур. АгроВИД, Ташкент. – 2017. – Т. 1. – С. 40.. 1. – С. 40.
27. Рахимов, М. А. "Интенсификация производства говядины." *Журн. АгроВИД Тошкент 3* (2022): 50-51.
28. Рахимов, Мадаминжон Алижонович, and Ҳайдаров Мавлонжон Машрабович. "ASALARICHILIKDA INTENSIVE TECHNOLOGIYA." *Journal of new century innovations* 40.1 (2023): 110-115.
29. Рахимов, Мадаминжон Алижонович, and Ҳайдаров Мавлонжон Машрабович. "ЗНАЧЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ." *Journal of new century innovations* 40.1 (2023): 116-124.